

# ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHI NGỘ ĐỘC CHÌ ĐIỀU TRỊ TẠI TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Bế Hồng Thu<sup>1</sup>, Ngô Đức Ngọc<sup>2,3</sup>

(1) Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai

(2) Bộ môn Hồi sức cấp cứu, Trường Đại học Y Hà Nội

(3) Khoa cấp cứu Bệnh viện Bạch Mai

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Ngộ độc chì là một cấp cứu thường gặp trên thế giới. Trẻ em bị ngộ độc chì có thể bị tổn thương nặng nề như co giật, hôn mê, viêm não, suy thận. **Mục tiêu:** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhi ngộ độc chì điều trị tại Trung tâm chống độc Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả phân tích trên 108 bệnh nhi tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 3/2012 đến 9/2013. **Kết quả:** Các triệu chứng đầu tiên sau tiếp xúc nguồn nhiễm chì: co giật (23,1%), nôn (21,3%), tiêu chảy (3,6%). Mức độ các triệu chứng liên quan với nồng độ chì máu ( $p < 0,05$ ). Nồng độ chì máu trung bình là 56,1  $\mu\text{g/dl}$ ; chì niệu trung bình 0,08 g/l, cao nhất 0,46 g/l. Thiếu máu mức độ nhẹ và vừa chiếm chủ yếu (46,3%), có liên quan với nồng độ chì máu. Có 20 bệnh nhân (30,3%) xuất hiện sóng động kinh trên bản ghi. **Kết luận:** Ở bệnh nhi có các triệu chứng chỉ điểm như co giật, nôn, rối loạn ý thức... cần phải nghĩ tới ngộ độc chì và cho chỉ định làm xét nghiệm chì máu, chì niệu. Mức độ triệu chứng tương quan với nồng độ chì máu. Không nên sử dụng nồng độ chì niệu để tiên lượng mức độ nặng của bệnh.

**Từ khóa:** Ngộ độc chì, trẻ em, đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.

## Abstract

# CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS IN LEAD POISONING CHILDREN IN POISON CONTROL CENTER BACH MAI HOSPITAL

Be Hong Thu<sup>1</sup>, Ngo Duc Ngoc<sup>2,3</sup>

(1) The Poison Control Center in Bach Mai Hospital

(2) Hanoi Medical Hospital

(3) Bach Mai Hospital, Hanoi

**Background:** Lead poisoning is a common emergency in the worldwide. When exposure in the body, lead will affect most organs and systems such as neurologic, hematologic, renal, gastrointestinal, bone, immune. In particular, children with lead poisoning can be severe as convulsions, coma, meningitis, kidney failure. **Objective:** To evaluate the clinical, laboratory of children with lead poisoning treated at the Poison Control Center in Bach Mai Hospital. **Methodology:** Retrospective descriptive study with 108 patients at the Poison Control Center in Bach Mai Hospital from 3/2012 to 9/2013. **Results:** The first symptoms after lead exposure: seizure (26.9%), vomiting (5.6%), diarrhea (4.6%). The intensity of symptoms correlated with lead serum level ( $p < 0.05$ ). The mean serum lead level were 56.1  $\mu\text{g/dl}$ ; mean urine lead level were 0.08 g/l, maximum concentration was 0.46 g/l. A half of cases have mild and moderate anemia, it had correlation with serum lead level. There were 20 patients (33%) had epilepsy wave form in encephalo-electro-graphies. **Conclusion:** It is necessary to assess sign and symptoms of neurologic (seizures, li packages, irritability, cranial nerve paralysis, decreased motor spirit), gastrointestinal (vomiting, diarrhea, abdominal pain), hematologic (anemia mild to moderate) for the early diagnosis of lead poisoning, avoid heavy complications in children.

**Keywords:** Lead poisoning, children, clinical and paraclinical lead poisoning.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngộ độc chì là bệnh xảy ra ở nhiều nơi trên thế giới, cả những nước phát triển và đang phát triển,

nguyên nhân chính là do ô nhiễm môi trường như đất, không khí, nước... Khi vào cơ thể chì sẽ ảnh hưởng đến hầu hết các cơ quan như thần kinh, máu,

- Địa chỉ liên hệ: Bế Hồng Thu, Email: ngoducngoc@gmail.com

- Ngày nhận bài: 3/1/2017; Ngày đồng ý đăng: 12/4/2017; Ngày xuất bản: 20/4/2017

thận, tiêu hóa, xương, miễn dịch. Trẻ em bị ngộ độc chì có thể bị tổn thương nặng nề như co giật, hôn mê, viêm não, suy thận. Khoảng 25 đến 30% trẻ sẽ bị di chứng vĩnh viễn gây chậm phát triển trí tuệ, rối loạn chức năng tâm thần [1]. Việc theo dõi và phát hiện đúng triệu chứng lâm sàng đồng thời làm xét nghiệm độc chất chì cho các đối tượng có yếu tố nguy cơ thì có thể hạn chế được tình trạng chẩn đoán nhầm và muộn, từ đó đưa ra hướng điều trị, theo dõi bệnh nhân kịp thời. Hiện nay, các nghiên cứu về ngộ độc chì ở Việt Nam đặc biệt là trên bệnh nhi còn rất ít. Trước tình hình đó, chúng tôi thực hiện đề tài: “*Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhi ngộ độc chì điều trị tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai*”.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tuổi (năm) < 16
- Được chẩn đoán xác định là ngộ độc chì theo tiêu chuẩn sau [2] :

+ Có tiếp xúc với các nguồn có chì, hoặc có triệu chứng gợi ý

+ Xét nghiệm chì máu  $\geq 10 \mu\text{g/dl}$

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Các trẻ bị các bệnh khác như: viêm não, viêm màng não, bại não do nguyên

### 3. KẾT QUẢ

Qua xử lý số liệu theo dõi trên 108 bệnh nhi điều trị tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai từ 3/2012 đến 9/2013. Chúng tôi thu được kết quả như sau

**Bảng 3.1.** Tỷ lệ ngộ độc chì theo các mức nồng độ

| Mức ngộ độc theo chì máu              | n   | Tỷ lệ (%) |
|---------------------------------------|-----|-----------|
| Nặng ( $>70 \mu\text{g/dl}$ )         | 21  | 19,44     |
| Trung bình ( $45-70 \mu\text{g/dl}$ ) | 54  | 50        |
| Nhẹ ( $<45 \mu\text{g/dl}$ )          | 33  | 30,56     |
| Tổng                                  | 108 | 100       |

Nhận xét: Tỷ lệ nhóm ngộ độc chì mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất.

**Bảng 3.2.** Đặc điểm chung

| <div>Mức chì máu</div> <div>Đặc điểm</div> | Nặng |           | Trung bình |           | Nhẹ |           | P     |
|--------------------------------------------|------|-----------|------------|-----------|-----|-----------|-------|
|                                            | n    | Tỉ lệ (%) | n          | Tỉ lệ (%) | n   | Tỉ lệ (%) |       |
| Giới                                       |      |           |            |           |     |           | >0,05 |
| Nam                                        | 13   | 61,9      | 27         | 50        | 21  | 63,64     |       |
| Nữ                                         | 8    | 38,1      | 27         | 50        | 12  | 36,36     |       |
| Địa phương                                 |      |           |            |           |     |           | >0,05 |
| Thành thị                                  | 2    | 9,52      | 8          | 14,81     | 6   | 18,18     |       |
| Nông thôn                                  | 19   | 90,48     | 46         | 85,19     | 27  | 81,82     |       |
| Nghề nghiệp bố mẹ                          |      |           |            |           |     |           | >0,05 |
| Công nhân                                  | 5    | 23,81     | 17         | 31,48     | 12  | 36,36     |       |
| Làm ruộng                                  | 16   | 76,19     | 37         | 68,52     | 21  | 63,64     |       |
| Tổng                                       | 21   | 100       | 54         | 100       | 33  | 100       |       |

nhân khác, viêm gan virus...

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu phân tích mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng trên 108 bệnh nhi được chẩn đoán xác định ngộ độc chì tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 3/2012 đến 9/2013.

### 2.3. Các biến số và cách thức nghiên cứu

#### Lâm sàng

Các triệu chứng thần kinh, tiêu hóa, tiết niệu, cơ xương khớp, ..thang điểm DENVER II [1]

Các triệu chứng lâm sàng được đánh giá khi bệnh nhân mới vào Trung tâm Chống độc, Bệnh viện Bạch Mai

#### Cận lâm sàng

- Định lượng độc chất: nồng độ chì máu, chì niệu, làm khi bệnh nhân

- Chia bệnh nhân thành 3 nhóm theo mức nồng độ chì máu: Nặng ( $>70 \mu\text{g/dl}$ ), trung bình ( $45-70 \mu\text{g/dl}$ ), nhẹ ( $<45 \mu\text{g/dl}$ )

- Làm các xét nghiệm huyết học, sinh hóa máu, nước tiểu.

Điện não đồ làm khi bệnh nhân có xuất hiện triệu chứng co giật.

#### 2.4. Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng các test thống kê phù hợp bằng phần mềm SPSS. Mức ý nghĩa  $\alpha=0,05$ ,  $\beta=0,2$ .

*Nhận xét:* Không có sự khác biệt giữa các nhóm ngộ độc chì khác nhau khi so sánh trên các đặc điểm: giới, địa phương, nghề nghiệp bố mẹ,

**Bảng 3.3.** Dấu hiệu thần kinh theo mức ngộ độc

| <b>Dấu hiệu thần kinh</b> | <b>Mức chì máu</b> | <b>Nặng</b> | <b>Trung bình</b> | <b>Nhẹ</b> | <b>Tổng</b> |
|---------------------------|--------------------|-------------|-------------------|------------|-------------|
| Co giật                   |                    | 10          | 12                | 3          | 25 (23,1%)  |
| Li bì                     |                    | 1           | 1                 | 0          | 2           |
| Liệt thần kinh sọ         |                    | 1           | 0                 | 0          | 1           |
| Kích thích                |                    | 0           | 1                 | 1          | 2           |
| Không triệu chứng         |                    | 9           | 40                | 29         | 78          |
| <b>Tổng</b>               |                    | 21          | 54                | 33         | 108         |
| <b>p</b>                  | <0,05              |             |                   |            |             |

*Nhận xét:* Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các biểu hiện thần kinh giữa các nhóm ngộ độc chì mức độ khác nhau.

**Bảng 3.4.** Đánh giá theo thang điểm Denver về mức độ phát triển tâm lý-vận động ở bệnh nhi

| <b>Số lĩnh vực giảm</b> | <b>Mức chì máu</b> |                   |             | <b>n (%)</b> | <b>p</b> |
|-------------------------|--------------------|-------------------|-------------|--------------|----------|
|                         | <b>Nhẹ</b>         | <b>Trung bình</b> | <b>Nặng</b> |              |          |
| 0                       | 18                 | 29                | 11          | 58 (56,3)    | > 0,05   |
| 1                       | 3                  | 11                | 3           | 17 (16,5)    |          |
| 2                       | 9                  | 9                 | 4           | 22 (21,4)    |          |
| 3                       | 1                  | 3                 | 2           | 6 (5,8)      |          |
| <b>Tổng</b>             | 31                 | 52                | 20          | 103 (100)    |          |

*Nhận xét:* Phần lớn bệnh nhân không giảm hoặc chỉ giảm 1 lĩnh vực theo thang điểm Denver.

**Bảng 3.5.** Các triệu chứng lâm sàng biểu hiện trên hệ tiêu hóa

| <b>Triệu chứng</b> | <b>Mức chì máu</b> |                   |            | <b>n (%)</b> |
|--------------------|--------------------|-------------------|------------|--------------|
|                    | <b>Nặng</b>        | <b>Trung bình</b> | <b>Nhẹ</b> |              |
| Nôn                | 13                 | 9                 | 1          | 23 (21,3)    |
| Tiêu chảy          | 2                  | 2                 | 1          | 1 (3,6)      |
| Biếng ăn           | 0                  | 1                 | 0          | 4 (0,9)      |
| Táo bón            | 1                  | 0                 | 0          | 1 (0,9)      |
| Đau bụng chì       | 0                  | 1                 | 0          | 1 (0,9)      |
| Ỉa máu             | 0                  | 1                 | 0          | 1 (0,9)      |
| Không triệu chứng  | 8                  | 39                | 29         | 76 (71,5)    |
| <b>Tổng</b>        | 24                 | 53                | 31         | 108 (100)    |
| <b>P</b>           | < 0,05             |                   |            |              |

*Nhận xét:* Triệu chứng tiêu hóa khác nhau ở nồng độ chì máu và có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.6.** Mức độ thiếu máu và thiếu sắt theo mức nồng độ chì máu

| Triệu chứng                | Mức chì máu |            |     | Tổng (%)  |
|----------------------------|-------------|------------|-----|-----------|
|                            | Nặng        | Trung bình | Nhẹ |           |
| <b>Thiếu máu</b>           |             |            |     |           |
| Nhẹ                        | 6           | 15         | 11  | 32 (29,6) |
| Vừa                        | 8           | 7          | 2   | 17 (15,7) |
| Nặng                       | 1           | 0          | 0   | 1 (0,01)  |
| p<0,05                     |             |            |     |           |
| <b>Thiếu máu thiếu sắt</b> |             |            |     |           |
| Có                         | 8           | 18         | 11  | 37 (34,2) |
| Không                      | 13          | 36         | 22  | 71 (65,8) |
| p>0,05                     |             |            |     |           |
| <b>Truyền máu</b>          |             |            |     | 12 (12,5) |

*Nhận xét:* Nhóm trung bình có nhiều bệnh nhân bị thiếu máu thiếu sắt nhất.

**Bảng 3.7.** Các giá trị công thức máu

| Mức chì máu       | Hồng cầu (G/L) | Hemoglobin (g/dL) | Hematocrit (L/L) |
|-------------------|----------------|-------------------|------------------|
| Nặng (n=21)       | 4,34±0,59      | 102,9±17,52       | 0,32±0,04        |
| Trung bình (n=54) | 4,79±0,62      | 111,19±14,19      | 0,34±0,04        |
| Nhẹ (n=33)        | 4,78±0,46      | 113,85±10,63      | 0,35±0,03        |

*Nhận xét:* Giá trị hồng cầu, hemoglobin và hematocrit ở nhóm ngộ độc chì nhẹ và trung bình cao hơn so với nhóm nặng.

**Bảng 3.8.** Các chỉ số sinh hóa liên quan tới gan thận

| Mức chì máu       | Ure (mmol/L) | Creatinin (μmol/L) | SGOT (U/L)    | SGPT (U/L)    |
|-------------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|
| Nặng (n=21)       | 5,21±2,37    | 87,30±19,15        | 190,28±435,73 | 131,67±251,49 |
| Trung bình (n=54) | 4,85±2,14    | 86,49±25,62        | 44,54±40,44   | 27,59±51,44   |
| Nhẹ (n=33)        | 4,67±3,01    | 79,18±20,13        | 33,82±8,36    | 43,81±122,67  |

*Nhận xét:* nồng độ ure, creatinine, SGOT và SGPT ở nhóm ngộ độc chì máu nặng cao hơn hẳn nhóm ngộ độc mức độ trung bình và nhẹ.

**Bảng 3.9.** Nồng độ chì máu vào viện và chì niệu

| Mức chì máu       | Nồng độ | Chì máu vào viện | Chì niệu  |
|-------------------|---------|------------------|-----------|
|                   |         |                  |           |
| Nặng (n=21)       |         | 87,99±13,43      | 0,08±0,09 |
| Trung bình (n=54) |         | 56,02±8,26       | 0,08±0,08 |
| Nhẹ (n=33)        |         | 36,07±6,8        | 0,07±0,07 |

*Nhận xét:* Nồng độ chì máu trung bình càng cao thì mức độ ngộ độc càng nặng, tuy nhiên không có sự song hành với nồng độ chì niệu.

**Bảng 3.10.** Mối tương quan giữa nồng độ chì máu và chì niệu

| Chỉ số                                      | n   | Trung bình (Nhỏ nhất-Lớn nhất) | r    |
|---------------------------------------------|-----|--------------------------------|------|
| Nồng độ chì máu ( $\mu\text{g}/\text{dl}$ ) | 108 | 56,1 (17,9-120,0)              | 0,08 |
| Nồng độ chì niệu ( $\text{g}/\text{l}$ )    | 108 | 0,08 (0,01-0,46)               |      |

*Nhận xét:* Nồng độ chì máu cao nhất là  $120\mu\text{g}/\text{dl}$ , chì niệu cao nhất là  $0,46\text{g}/\text{l}$ . Nồng độ chì máu và chì niệu không có mối tương quan với nhau,  $r=0,08$ .

**Bảng 3.11.** Hình ảnh sóng động kinh trên điện não đồ

| Mức chì máu<br>Sóng động kinh | Nặng      | Trung bình | Nhẹ        | Tổng       |
|-------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| Có                            | 9 (60%)   | 10 (26,3%) | 1 (7,7%)   | 20 (69,7%) |
| Không                         | 6 (40%)   | 28 (73,6%) | 12 (92,3%) | 46 (30,3%) |
| Tổng                          | 15 (100%) | 38 (100%)  | 13 (100%)  | 66 (100%)  |
| p                             | <0,05     |            |            |            |

*Nhận xét:* Có sóng động kinh thường gặp ở những bệnh nhân có mức nồng độ chì máu trung bình và nặng.

#### 4. BÀN LUẬN

##### Hệ thần kinh

Biểu hiện trên hệ thần kinh gặp là co giật, li bì, dễ kích thích, liệt dây thần kinh sọ, trong đó co giật chiếm tỷ lệ cao nhất (23,1%), tiếp theo là dễ kích thích 3,8%, li bì 1,9% và liệt dây thần kinh sọ 1,9%; triệu chứng thần kinh gặp chủ yếu ở nhóm có nồng độ máu nặng và trung bình. Theo cơ chế bệnh học, nồng độ chì máu có ảnh hưởng trực tiếp tới khủ cực màng tế bào thần kinh và nếu trên  $50\mu\text{g}/\text{dl}$  có thể biểu hiện co giật cấp. Biểu hiện co giật trong ngộ độc chì là co giật toàn thân cơn ngắn, diễn biến trong thời gian ngắn trung bình 1,7 ngày, nhưng cũng có thể kéo dài đến 7 ngày nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời. Có 16,5% bệnh nhân giảm 1 lĩnh vực và 5,8% giảm 3 lĩnh vực theo thang điểm Denver. Cũng theo nhiều nghiên cứu khác, chì ảnh hưởng đến hệ thần kinh ngay cả khi nồng độ chì máu rất thấp  $< 10\mu\text{g}/\text{dl}$ , chì làm giảm khả năng tập trung, giảm chỉ số IQ: giảm 5,5 điểm IQ cho mỗi mức tăng  $10\mu\text{g}/\text{dl}$  của chì máu [3][4].

##### Hệ tiêu hóa

Các triệu chứng tiêu hóa có sự khác biệt giữa mức độ chì máu cao, so với mức trung bình và thấp với ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$ , biểu hiện rõ ở nhóm cao và trung bình nhưng hầu như không có triệu chứng ở nhóm nồng độ chì máu mức nhẹ, điều đó thể hiện tổn thương nặng nề lên cơ quan tiêu hóa ở mức độ chì máu cao. Cũng theo tác giả Ngô Tiến Đông biểu hiện trên hệ tiêu hóa chiếm tỷ lệ cao nhất là nôn (73%), biếng ăn 53%, còn đau bụng chì và táo bón là tương ứng 20% và 6% [3].

##### Hệ huyết học

Biểu hiện lâm sàng trên hệ huyết học là tình trạng

thiếu máu thiếu ở nhiều mức độ: không thiếu máu, nhẹ, vừa và nặng. Đây là triệu chứng cận lâm sàng thường gặp nhất chiếm tới 50 trường hợp (46,3%), chủ yếu là thiếu máu mức độ nhẹ và vừa (49/108 bệnh nhân). Có 12 trường hợp phải truyền máu chiếm 12,5%, và gặp nhiều ở nhóm bệnh nhân có nồng độ chì máu cao (8/21). Thiếu máu thiếu sắt có 37 trường hợp (34,2%), còn không có là 71 trường hợp (65,8%). Mức độ thiếu máu có liên quan với nồng độ chì máu (nặng, vừa, nhẹ) có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ , nhưng không có ý nghĩa thống kê với tình trạng thiếu máu thiếu sắt ( $p > 0,05$ ). Nguyên nhân là do chì ảnh hưởng lên hệ huyết học qua 2 cơ chế chính: làm giảm thời gian tồn tại của hồng cầu do làm thay đổi tính chất màng hồng cầu, và ức chế hầu hết các giai đoạn trong quá trình sinh tổng hợp hồng cầu.

##### Chức năng gan thận

Từ kết quả ở bảng 3,8, các chỉ số ure, creatinin, SGOT và SGPT ở nhóm ngộ độc chì nặng cao hơn hẳn so với hai nhóm ngộ độc trung bình và nhẹ. Đặc biệt hai giá trị SGOT ( $190,28 \pm 435,73\text{ U/L}$ ) và SGPT ( $131,67 \pm 251,49\text{ U/L}$ ) ở nhóm ngộ độc nặng cao hơn giá trị bình thường lần lượt 5,1 và 1,8 lần, thể hiện một tổn thương cấp tính của tế bào gan. Kết quả này cao hơn so với Ngô Tiến Đông (trung bình SGOT:  $137\text{ U/L}$ , SGPT:  $95\text{ U/L}$ ) [3]. Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có tình trạng tăng ure hay creatinin, tương tự với nghiên cứu của Ngô Tiến Đông [3].

##### Xét nghiệm độc chất chì

Đây là xét nghiệm quan trọng nhất để chẩn đoán xác định cũng như phân loại mức độ ngộ độc chì. Nồng độ chì máu dao động rất nhiều thấp nhất là  $17,9\mu\text{g}/\text{dl}$ , và lên đến cao nhất là  $120\mu\text{g}/\text{dl}$ . Mức

độ chì máu thường gặp nhất là trung bình (50,0%), tuy nhiên ở ngưỡng nồng độ này các triệu chứng có thể biểu hiện đầy đủ như co giật biển ăn, thiếu máu...

Trên hệ huyết học, nồng độ chì máu thấp nhất gây thiếu máu là 23,6 $\mu$ g/dl, cũng tương tự với tác giả Schwart nồng độ chì máu  $\geq 25\mu$ g/dl có thể ảnh hưởng lên huyết học gây thiếu máu [5][6]. Nồng độ chì niệu ở mức độ trung bình (0,01-0,46 g/l), có thể là nguyên nhân làm nặng thêm tình trạng ngộ độc chì do chì đào thải ít và tích lũy nhiều trong cơ thể gây độc kéo dài. Nồng độ chì máu và chì niệu không có mối tương quan với nhau. Điều này có thể lý giải là do chức năng đào thải chì của thận ở trẻ em chưa hoàn chỉnh, đặc biệt ở trẻ < 12 tháng, vì vậy không dựa vào nồng độ chì niệu để tiên lượng bệnh trong ngộ độc chì ở trẻ em.

#### **Bất thường trên điện não đồ**

Trong số 66 bệnh nhân được chỉ định làm điện não đồ thì có 20 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 30,3% xuất hiện hình ảnh sóng động kinh trên bản ghi, phần lớn là các sóng biên độ cao có thể hoặc không lan tỏa hai bên bán cầu. Đây là tỷ lệ khá cao và cũng là một trong những nguyên nhân gây chẩn đoán nhầm với

bệnh động kinh ở bệnh nhân ngộ độc chì khi bệnh nhân có biểu hiện co giật toàn thân cơn ngắn không kèm theo sốt và có sóng bất thường trên bản ghi điện não đồ. Sóng động kinh gặp chủ yếu ở các mức chì máu nặng và trung bình. Điều này cũng phù hợp với cơ chế tác động của ngộ độc chì máu vượt trên 50  $\mu$ g/dl là ngưỡng có thể gây co giật ở trẻ em.

#### **5. KẾT LUẬN**

Các biểu hiện lâm sàng nổi bật là co giật (23,1%), nôn (21,3%), tiêu chảy (3,6%), các triệu chứng liên quan với nồng độ chì máu ( $p < 0,05$ ). Cận lâm sàng nổi bật với các biểu hiện thiếu máu vừa và nhẹ, nồng độ chì máu liên quan tình trạng thiếu máu ( $p < 0,05$ ). Có 30,3% bệnh nhân có sóng động kinh. Các triệu chứng này là những gợi ý quan trọng phải nghĩ tới bệnh lý ngộ độc chì ở trẻ em, kể cả khi chưa có kết quả định lượng chì máu, chì niệu. Nồng độ chì máu, niệu liên quan chặt tới độ nặng các triệu chứng và là cơ sở quan trọng để điều trị gấp chì. Tuy nhiên cần nhớ nồng độ chì máu và chì niệu không có mối tương quan với nhau và không nên dựa vào nồng độ chì niệu để tiên lượng bệnh trong ngộ độc chì ở trẻ em.

----

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Bệnh viện Nhi Trung ương (2004). *Hướng dẫn thực hành Denver II*, Hà Nội
2. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ngộ độc chì của Bộ y tế (2012)
3. Ngô Tiến Đông, Phạm Thị Vân Anh, Phạm Văn Thắng (2012). Ngộ độc chì ở trẻ em liên quan đến sử dụng thuốc nam: một số đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị. *Tạp chí y học Việt Nam*, số 5: tr 15-1.
4. Lanphear BP, Dietrich K, Auinger P et al (2005).

Low - level environmental lead exposure and children's intellectual function: An international pooled analysis. *Environ Health Perspect* 2005; 113 (5): pp 849- 859.

5. Schwartz J, Otto D (1987). Blood lead, hearing thresholds, and neurobehavioral development in children and youth. *In Archives of environmental health*; 42 (21): pp 153 - 160.

6. Shukla R, Bornschein R.L, Dietrich K, et al (1989). Fetal and infant lead exposure: effects on growth in stature. *Pediatric*; 84 (1): pp 604 - 612.